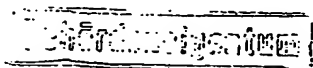


⑤ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

**E 01 C 5/06**⑨ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND****DEUTSCHES PATENTAMT****DE 28 50 716 A 1**

⑪

**Offenlegungsschrift 28 50 716**

⑫

Aktenzeichen:

P 28 50 716.6

⑬

Anmeldetag:

23. 11. 78

⑭

Offenlegungstag:

4. 6. 80

⑮

Unionspriorität:

⑯ ⑰ ⑱ —

⑥

Bezeichnung:

Kleinpflaster

⑦

Anmelder:

Betonwerk Augustin Bauingenieur Lothar Augustin, 7553 Muggensturm

⑧

Erfinder:

Augustin, Lothar, 7562 Gernsbach

**DE 28 50 716 A 1**

✓ 12

2850716

HANS TRAPPENBERG · PATENTINGENIEUR · KARLSRUHE

Betonwerk Augustin  
Bauingenieur Lothar Augustin  
Wilhelmstraße 50  
7553 Muggensturm

11.11.1978  
AO 1001

## P A T E N T A N S P R Ü C H E

=====

1. Aus Betonstein gebildetes Kleinpflaster, insbesondere Dekorpflaster zur Mosaik- oder Reihenverlegung, dadurch gekennzeichnet, daß die Betonsteine (2, 8, 11) an ihrer Bodenseite durch eine Bodenplatte (3, 12) einstückig zu einer Betonsteinplatte (1, 7, 10) zusammengefaßt sind.
2. Aus Betonstein gebildetes Kleinpflaster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Betonsteine (2, 8, 11) etwa doppelt so hoch sind wie die Bodenplatte (3, 12).
3. Aus Betonstein gebildetes Kleinpflaster nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,

030023/0170

BEST AVAILABLE COPY

2850716

- 2 -

daß die Betonsteinplatten (1, 7, 10) die Ausmaße von 20 x 20 cm bis 120 x 120 cm aufweisen.

4. Aus Betonsteinen gebildetes Kleinpflaster nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den einzelnen Betonsteinen (2, 8, 11) jeweils eine Fuge (4, 9, 13) vorgesehen ist.
5. Aus Betonsteinen gebildetes Kleinpflaster nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (3, 12) eine halbe Fugenbreite über die Betonsteine (2, 8, 11) übersteht.
- 10 6. Aus Betonstein gebildetes Kleinpflaster nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (3, 12) mit parallel zu ihren Seitenkanten mittig zwischen den Betonsteinen (2, 8, 11) an der Oberseite der Bodenplatte (3) verlaufenden Kerbfugen versehen ist.
- 15 7. Aus Betonstein gebildetes Kleinpflaster nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Betonsteine (2, 8, 11) in einem regelmäßigen oder in einem unregelmäßigen Muster angeordnet sind.
- 20

BAD ORIGINAL

030023/0170

BEST AVAILABLE COPY

2850716

HANS TRAPPENBERG · PATENTINGENIEUR · KARLSRUHE

- 3 -

Betonwerk Augustin  
Bauingenieur Lothar Augustin  
Wilhelmstraße 50  
7553 Muggensturm

11.11.1978  
AO 1001

### Kleinpflaster

Die Erfindung betrifft aus Betonsteinen gebildetes Kleinpflaster, insbesondere Dekorpflaster zur Mosaik- oder Reihenverlegung.

Derartige Kleinpflaster wird insbesondere zur ästhetischen Ausgestaltung von Gehflächen innerhalb bebauter Gebiete eingesetzt, wobei Betonsteine verschiedener Formen verwendet werden, mit Kantenlängen etwa zwischen 5 und 15 cm. Gemeinsam ist sämtlichen Arten von Kleinpflastern, daß sie in ein flaches Sandbett eingesetzt werden müssen, wobei die Verlegung in verschiedenen Formen erfolgen kann, als Mosaikpflaster, als Reihenpflaster, in Segmentform, Kreisbogenform oder in Sägeform. Diese Verlegung ist nicht nur sehr zeitaufwendig und arbeits-

030023/0170

BEST AVAILABLE COPY

2850716

- 4 -

intensiv, sondern sie erfordert auch , durch das Einhalten der verschiedenen Verlegungsformen, den Einsatz speziell geschulter Fachkräfte. Insgesamt wird dadurch die Herstellung eines solchen Kleinpflasters, insbesondere, da es als Dekor-  
5 pflaster einwandfrei in ästhetisch ansprechender Form zu verlegen ist, sehr teuer.

Aufgabe der Erfindung ist es, den Preis der Herstellung eines solchen Kleinpflasters insbesondere durch die Verrin-  
10 gerung der Lohnkosten, was zum einen durch Verringerung der zum Verlegen notwendigen Zeit wie auch durch den Einsatz von Hilfskräften geschehen kann, zu erniedrigen. Erreicht wird dies in erfindungsgemäßer Weise dadurch, daß die Betonsteine an ihrer Bodenseite durch eine Bodenplatte einstückig zu  
15 einer Betonsteinplatte zusammengefaßt sind.

Nicht mehr also wie bisher werden einzelne Betonsteine zu Kleinpflaster bzw. Dekorpflaster verlegt, sondern es werden eine Anzahl von Betonsteinen durch eine einstückig mit ihnen verbundene Bodenplatte zu einer Betonsteinplatte zusammenge-  
20 faßt und sodann diese Betonsteinplatte verlegt. Hierbei werden zweckmäßigerweise die Betonsteinplatten in genormten Maßen ausgeführt, etwa 20 x 20 cm, 40 x 40, 100 x 85 cm oder 120 x 120 cm. Während die kleineren Platten auch zur Handverlegung geeignet sind, können die großen Platten mit ent-  
25 sprechenden Geräten mechanisiert verlegt werden. In beiden Fällen jedoch wird die Verlegezeit deutlich gekürzt, da es wesentlich einfacher ist, derartige Betonsteinplatten in ein Sandbett zu verlegen als einzelne Betonsteine. Im verlegten Zustand unterscheidet sich das in erfindungsgemäßer  
30 Weise ausgeführte Kleinpflaster jedoch nicht von einer Kleinpflasterung, bei der die Betonsteine einzeln gesetzt werden. Dies insbesondere dann, wenn zwischen den einzelnen Betonsteinen jeweils eine Fuge vorgesehen ist, die dann in bekannter Weise eingeschlümmt werden kann, so daß die die Beton-  
35 steine zusammenfassende Bodenplatte nicht mehr sichtbar ist. Um auch beim Stoß zweier zusammenstoßender Betonsteinplatten diese Fuge zu erhalten, empfiehlt es sich, daß die Boden-

BAD ORIGINAL

030023/0170

BEST AVAILABLE COPY

2850716

- 5 -

platte allseitig eine halbe Fugenbreite über die Betonsteine übersteht.

Vorteilhafterweise wird die Betonsteinplatte so ausgeführt, daß die Betonsteine etwa doppelt so hoch sind wie die Bodenplatte. Dadurch lassen sich die Platten durch die zwischen den Betonsteinen vorhandenen Fugen verhältnismäßig einfach trennen. Diese Trennungsmöglichkeit wird nach der Erfindung noch dadurch unterstützt, daß die Bodenplatte mit parallel zu ihren Seitenkanten mittig zwischen den Betonsteinen an der Oberseite der Bodenplatte verlaufenden Längsfugen versehen ist.

Selbstverständlich ist es bei derartigen Betonsteinplatten auch unschwer möglich, die Betonsteine in einem regelmäßigen oder auch, wenn gewünscht, in einem unregelmäßigen Muster anzuordnen.

Auf der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes schematisch dargestellt, und zwar zeigen:

- Fig. 1, 2 und 3 eine Draufsicht auf verschiedene Betonsteinplatten,  
20 Fig. 4 und 5 Seitenansichten der Betonsteinplatte nach Fig. 1  
Fig. 6 eine Seitenansicht der Betonsteinplatte nach Fig. 2  
und  
Fig. 7 eine Seitenansicht der Betonsteinplatte nach Fig. 3.

Bei der Betonsteinplatte 1 der Fig. 1 sind an ihrer Oberfläche  
25 längliche Betonsteine 2 auf einer Bodenplatte 3 mit quadratischen Ausmaßen zusammengefaßt. Zwischen den einzelnen Betonsteinen 2 verbleiben hierbei Fugen 4, die beim Verlegen ausgeschlämmt werden, so daß die Bodenplatte 3 nicht mehr sichtbar ist. An zwei parallel zueinander verlaufenden Seiten  
30 steht die Bodenplatte 3 bei dieser Form der Betonsteinplatte 1 eine halbe Fugenbreite über die Betonsteine 2 über. Dadurch ergibt sich ein einwandfreier Übergang zu benachbarten Betonsteinplatten 1 bzw. es ist nach der Verlegung die Begrenzung der Betonsteinplatten nicht mehr erkennbar.

030023/0170

BAD ORIGINAL

BEST AVAILABLE COPY

- 6 -

2850716

- Fig. 2 zeigt eine Betonsteinplatte 7 mit unregelmäßig  
reformaten und unregelmäßig angeordneten Betonsteinen 8.  
Auch hier sind wiederum zwischen den Betonsteinen 8 Fugen  
9 vorgesehen, wodurch nach dem Verlegen der Betonstein-  
5 platten 7 sich wiederum das gewohnte Bild des Dekorpfle-  
sters mit einzeln verlegten Betonsteinen ergibt.
- Fig. 3 zeigt schließlich eine weitere Betonsteinplatte 10,  
die mit runden Betonsteinen 11 ausgestattet ist. Diese  
Betonsteine 11 sind einstückig auf einer Bodenplatte 12  
10 angeordnet, wobei wiederum zwischen den einzelnen Beton-  
steinen 11 jeweils Fugen 13 verbleiben. Die Bodenplatte 12  
steht bei dieser Betonsteinplatte 10 an drei Seiten jeweils  
um eine halbe Fugenbreite über die Betonsteine über; an  
der vierten, der Anschlußseite zu einem entsprechend ge-  
15 formten Betonstein 10 weist die Seitenkante keinen Vor-  
sprung auf.

030023/0170

BAD ORIGINAL

BEST AVAILABLE COPY

AO 1001

2850716

Nummer:  
Int. Cl.2:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

28 50 716  
E 01 C 5/06  
23. November 1978  
4. Juni 1980

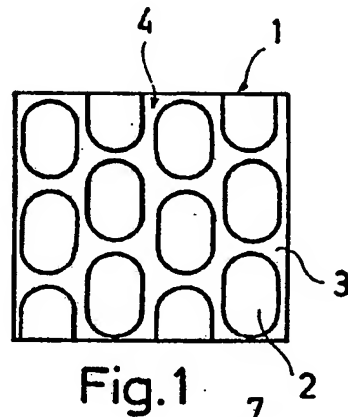


Fig. 1

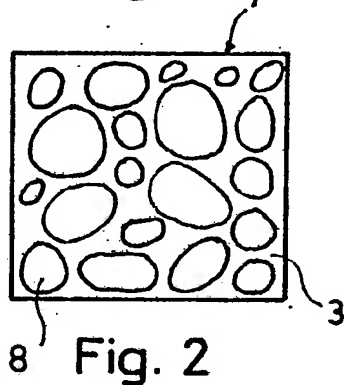


Fig. 2

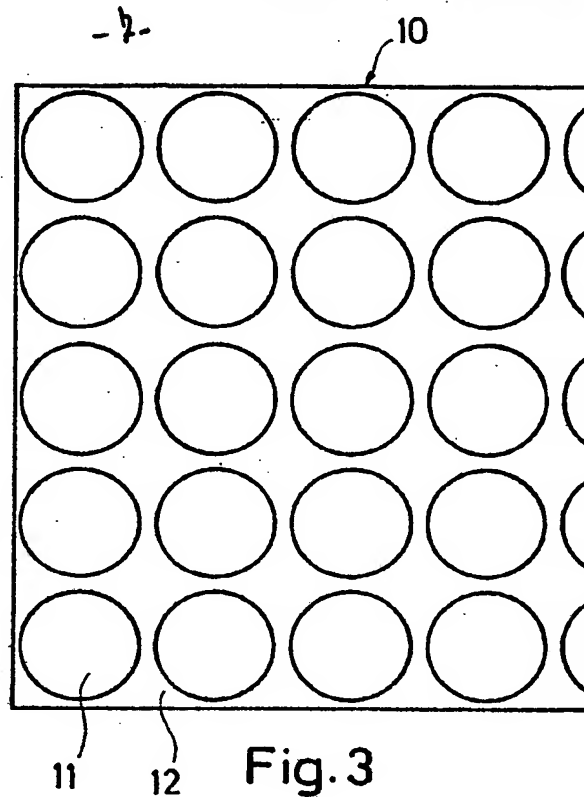


Fig. 3

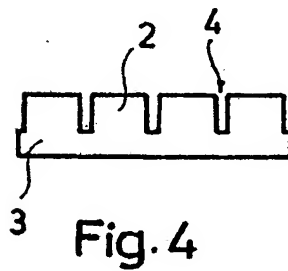


Fig. 4

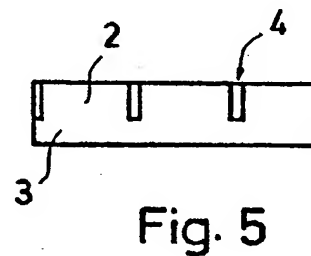


Fig. 5

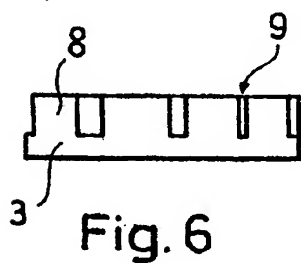


Fig. 6

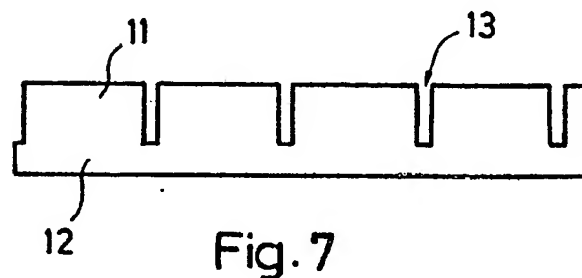


Fig. 7

030023/0170

BEST AVAILABLE COPY



BETO- ★

Q41

F1976C/24 ★DT 2850-716

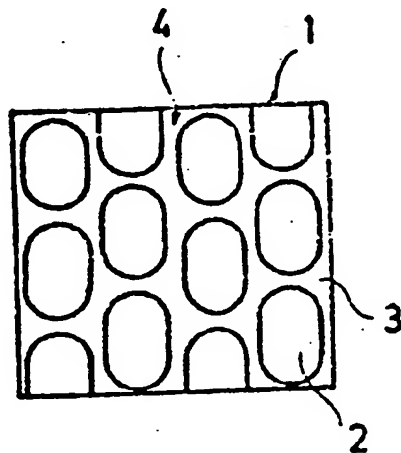
Decorative paving with pattern of small stones - involves assembling concrete stones on large concrete slab for unit laying

BETONWERK A 23.11.78-DT-850716

(04.06.80) E01c-05/06

Small concrete stones are assembled in a decorative mosaic, or row pattern to form a pavement unit. A number of such concrete stones (2) are assembled together and embedded with their underside, in a concrete slab (3), to make up a concrete paving slab (1).

The stones are pref. twice as high as the slab underneath, which can be between 20 x 20 cm and 120 x 120 cm in size. Joint gaps (4) may be left between individual stones. The pattern may be regular or irregular.



23.11.78 as 850716. (8pp568).

**THIS PAGE BLANK (USP10)**